UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1942-1943

N° 4

L'URETÉRO-PYÉLOGRAPHIE RÉTROGRADE DANS LE CANCER DU COL UTÉRIN NON ENCORE TRAITÉ

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le vendredi 12 février 1943

PAR

Guy BACHE-GABRIELSEN

Ancien élève de l'Ecole de Santé navale
Ancien externe des Hôpitaux

né à Cognac (Charente), le 31 janvier 1917

Examinateurs de la Thèse

MM. J. DUVERGEY, professeur ..... *Président.*
RÉCHOU, professeur .....
CHARRIER, professeur ..... *Juges.*
DARGET, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE BIÈRE
13, 20, 22, rue du Peugue

1943

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536503_0100

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1942-1943

N° 4

L'URETÉRO-PYÉLOGRAPHIE RÉTROGRADE

DANS LE CANCER DU COL UTÉRIN NON ENCORE TRAITÉ

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le vendredi 12 février 1943

PAR

Guy BACHE-GABRIELSEN

Ancien élève de l'École de Santé navale
Ancien externe des Hôpitaux

né à Cognac (Charente), le 31 janvier 1917

Examinateurs de la Thèse

MM. J. DUVERGEY, professeur ..... *Président.*
RÉCHOU, professeur .....
CHARRIER, professeur..... *Juges.*
DARGET, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE BIÈRE
18, 20, 22, rue du Peugue

1943

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen ..... M. MAURIAC.
Assesseur ..... M. LABAT.
Doyen honoraire ..... M. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DENIGES, BEILLE, CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZES, DUPOUY, A. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ABADIE, ANDERODIAS.

PROFESSEURS

	MM.
Clinique médicale	MAURIAC. DUPERIE.
Clinique chirurgicale et gynécologique	JEANNENEY.
Clinique chirurgicale	PAPIN.
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES.
Clinique d'accouchements..	N.
Anatomie pathologique et microscopie clinique ..	DAMADE.
Anatomie	VILLEMIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.
Hygiène	LEURET.
Médecine légale et déontologie	LANDE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale ..	RECHOU.
Chimie	CHELLE.
Botanique et matière médicale	GOLSE.
Pharmacie	VITTE.
Physiologie	FABRE.
Zoologie et parasitologie..	SIGALAS.
Médecine expérimentale ..	AUBERTIN.
Clinique ophtalmologique..	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	ROCHER.
Clinique des maladies infectieuses	N.
Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF
Physique médicale et pharmaceutique	WANGERMEZ.
Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques	BONNIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..	JOULIA.
Clinique des maladies des voies urinaires	DUVERGEY.
Clinique des maladies nerveuses et mentales	DELMAS-MARSALET
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Hydrologie thérapeutique et climatologique	CREYX.
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
CHARRIER (Chirurgie générale). FAUGÈRE (Obstétrique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	DUFOUR.
Physiologie	FRANCK.
Médecine générale	PIECHAUD. N. DE GRAILLY. FONTAN. BROUSTET. DERVILLEE. SARIC. DUBARRY.
Chirurgie générale	LOUBAT. MASSE. DARGET. MAGENDIE. POUYANNE.
Obstétrique	RIVIERE. MAHON.
Ophtalmologie	N.
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
Dermatologie et syphiligraphie	N.
Physique médicale	N.
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie..	CASTAGNOU.
Histoire naturelle pharmaceutique	GIRARD.
Pharmacie	MESNARD. GRANGER.
Histoire naturelle médicale et parasitologie	R. MANDOUL.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
Médecine opératoire	LOUBAT.
Accouchements	RIVIERE.
Puériculture	FAUGERE.
Zoologie et parasitologie..	R. MANDOUL.
Médecine légale	DERVILLEE.
Urologie	DARGET.
Législat. pharmaceutique..	POPLAWSKI.
Ophtalmologie	N.
Anatomie	J. BEAUVIEUX.
Chimie minérale	CASTAGNOU.
Botanique	GIRARD.
Cryptogamie	G. BARD.
Pharmacie galénique	MESNARD.
Bactériologie	MOUREAU.
Physiologie	LIARD.
Chimie biologique	TAVEAU.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A LA MEMOIRE DE MON PERE.

A MA FEMME.

A MA MERE.

A MES FRERES.

A MES BEAUX-PARENTS.

A MES BELLES-SŒURS.

A MON BEAU-FRERE.

A MA NIECE CHRISTINE.

A MON ONCLE,

MONSIEUR ELIS BACHE-GABRIELSEN,

Chirurgien-Dentiste, à Oslo,

ET A TOUTE MA FAMILLE DE NORVEGE.

A LA MEMOIRE DE MON ONCLE,

LE DOCTEUR RÉMY TARDIEU,

Médecin-Commandant en retraite des Troupes Coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de Guerre.

AUX FAMILLES TARDIEU, BRUGEROLLE, GIRARD.

A MES ANCIENS PROFESSEURS
ET A MES ANCIENS CAMARADES
DE L'ECOLE DE SANTE NAVALE.

A MON AMI,

LE DOCTEUR FRANÇOIS CHOMEREAU LAMOTTE,

Médecin de la Marine,
Croix de Guerre 1939-1940.

A TOUS MES AMIS.

A Monsieur le Docteur L. BAILLET,

Docteur ès-sciences,
Médecin-Directeur du Sanatorium du Mont-Duplan,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de Guerre.

A Monsieur le Docteur J. AVEROUS,

Licencié ès-sciences,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A Monsieur le Docteur Henry DUVERGEY,

Chef de Clinique Urologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Lauréat de la Faculté, des Hôpitaux
et de l'Académie de Médecine.

A Monsieur le Docteur P.-L. PELTIER,

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris,
Ancien Aide d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien en Chef de l'Hôpital civil de Rochefort-sur-Mer,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de Guerre.

A MES JUGES.

A Monsieur le Professeur A. CHARRIER,

Chirurgien Honoraire des Hôpitaux,
Membre correspondant de l'Académie de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de Guerre,
Officier de l'Instruction publique.

Permettez-moi, Monsieur le Professeur, de vous exprimer ici ma profonde reconnaissance pour l'extrême amabilité dont vous avez fait preuve à mon égard et à l'égard des miens en de nombreuses circonstances.

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE,

Monsieur le Professeur J. DUVERGEY,

Professeur de Clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Correspondant national de l'Académie de Chirurgie,
Membre titulaire de la Société Française d'Urologie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.

INTRODUCTION

Au 6e Congrès français de Gynécologie, tenu à Toulouse en mai 1937, MM. Chauvin, Leroy et Giscard présentèrent un rapport sur le « retentissement du cancer du col utérin non traité sur l'appareil urinaire ».

Ce retentissement est connu depuis bien longtemps, puisqu'en 1760 J.-L. Petit publia la première observation de complications uretéro-rénales survenant au cours de l'évolution du cancer du col de l'utérus. Mais des méthodes d'investigation récentes ont apporté une grande contribution à l'étude de la question, et, parmi ces méthodes, l'uretéro-pyélographie rétrograde est au premier plan, ainsi que l'a démontré le Docteur Giscard, au Congrès de Toulouse.

Aussi, à partir de février 1939, le Docteur Henry Duvergey entreprit-il d'étudier systématiquement par l'uretéro-pyélographie rétrograde toutes les malades entrant au Centre anticancéreux de Bordeaux pour cancer du col utérin. Il voulut bien, dès le début, nous faire participer à ses travaux, et nous le remercions bien vivement pour ses conseils et son aide si amicale grâce auxquels nous avons pu élaborer notre thèse.

Notre maître, M. le Professeur J. Duvergey, nous a fait le grand honneur d'en accepter la présidence; nous le prions de bien vouloir agréer nos remerciements très respectueux.

A M. le Professeur Réchou, directeur du Centre anticancéreux de Bordeaux (Fondation Bergonié), nous exprimons notre vive reconnaissance pour les directives et les conseils qu'il voulut bien nous donner.

***

Comme l'indique le titre de ce travail, nous ne nous occuperons que du cancer non encore traité. Dans les deux premiers chapitres nous étudierons l'uretère dans le cancer du col et la technique de l'uretéro-pyélographie rétrograde (U.P.R.).

Dans le troisième chapitre, nous publierons 31 observations de malades examinées à la Fondation Bergonié avec le compte rendu des U.P.R., puis 20 uretéro-pyélographies choisies parmi les plus caractéristiques.

Ensuite nous ferons l'étude synthétique des images radiographiques et nous confronterons les renseignements fournis par l'examen clinique avec ceux que nous donne l'U.P.R.

Dans nos conclusions, nous nous attacherons à démontrer toute l'importance de l'U.P.R. dans l'étude du cancer du col non encore traité, importance qui est d'ailleurs aussi grande après le traitement.

CHAPITRE PREMIER

L'URETÈRE DANS LE CANCER DU COL UTÉRIN

Au cours de son évolution, le cancer du col peut provoquer du côté de l'appareil urinaire des désordres graves. C'est là une notion classique, et la seule constatation que 80 % des malades atteintes de ce cancer succombent à l'urémie suffirait à en démontrer la véracité.

Les nécropsies et les opérations de Wertheim ont montré qu'il existe très fréquemment des lésions des voies urinaires supérieures, la lésion type étant le rétrécissement de l'uretère pelvien provoqué presque toujours par la propagation du néoplasme au paramètre.

§ 1. — Le rétrécissement de l'uretère et ses conséquences.

Au point de vue anatomo-pathologique, le fait principal de l'évolution du cancer du col est l'infiltration paramétriale. Le paramètre est, en effet, envahi très fréquemment et de très bonne heure, soit d'un seul côté (le gauche particulièrement), soit des deux côtés à la fois, surtout à un stade avancé. Cet envahissement se manifeste par une indu-

ration du tissu cellulaire; quelquefois il ne se traduit que par un simple défaut de souplesse, un manque d'élasticité.

L'envahissement peut s'arrêter tout près du col, mais très souvent l'uretère et les autres organes du paramètre sont confondus dans une même masse indurée; en effet, les uretères traversent le paramètre immédiatement en dehors du col et, dès que cette région est infiltrée, le cancer ne tarde pas à les atteindre. Parfois quelques tractus néoplasiques les immobilisent; parfois ils sont englobés, étranglés, dans une masse dure. Pour J.-L. Faure, les uretères sont beaucoup plus souvent comprimés qu'envahis, protégés qu'ils sont par une gaine conjonctive. Pour Leitch, au contraire, il n'y a pas de gaine conjonctive péri-uretérale, « les fibres les plus externes de la paroi se mêlant aux fibres du paramètre dans un tissu à larges mailles ouvert à la propagation néoplasique ».

D'ailleurs, quoi qu'il en soit de compression ou d'envahissement, il se produit un rétrécissement de l'uretère pelvien. Ce rétrécissement siège, en général, sur la portion terminale de l'uretère, dans la cloison vésico-vaginale ; souvent, il atteint aussi l'uretère dans l'épaisseur du paramètre; quelquefois il siège au détroit supérieur, et il serait dû alors à des masses ganglionnaires néoplasiques, les ganglions les plus dangereux semblant être ceux qui sont situés à la bifurcation de l'artère iliaque primitive.

Le rétrécissement de l'uretère est plus ou moins étendu, plus ou moins serré, la sténose pouvant augmenter progressivement jusqu'à rendre filiforme la lumière du canal. Mais il n'est pas nécessaire que le calibre uretéral soit très diminué pour que les fonctions rénales et pyélo-uretérales soient profondément troublées.

A côté des rétrécissements de l'uretère pelvien dus à l'envahissement néoplasique du paramètre ou à des masses ganglionnaires, il peut exister des sténoses liées à une réaction purement inflammatoire, réaction qui précède ou accompagne l'infiltration néoplasique; pour Chevassu, le rôle

des lymphatiques utérins péri-uretéraux est probablement capital en pareil cas.

Quant à la forme anatomique ou histologique du cancer, elle ne semble pas jouer un grand rôle dans la fréquence ou la précocité des complications urinaires ; cependant, pour Chevassu, les cancers étendus au vagin pourraient se compliquer plus précocement de sténose uretérale, de même que les cancers développés sur la lèvre antérieure du col. Pour Tison, les complications sont plus précoces dans les formes endo-cervicales ou cervico-interstitielles.

Ce rétrécissement de l'uretère pelvien entraîne une dilatation des voies excrétrices sus-jacentes, l'uretère lombaire devenant fusiforme et le rein, d'abord gros et blanc ou congestif, se réduisant peu à peu à une mince coque scléreuse entourant une poche d'hydronéphrose; d'après Renaud et Chevassu, l'hydronéphrose ne dépasse généralement pas le volume d'une orange, et le calibre de l'uretère, très variable, peut atteindre celui d'une anse intestinale.

Cette évolution se fait assez lentement, généralement en 3 à 6 mois.

***

Ainsi, il est admis classiquement que les troubles urinaires constatés chez les malades atteintes de cancer du col utérin sont dus à une sténose uretérale plus ou moins serrée, presque toujours extrinsèque; cette sténose est due à l'infiltration néoplasique du paramètre, une infiltration purement inflammatoire pouvant cependant provoquer, elle aussi, la compression uretérale.

Mais, en réalité, le retentissement des cancers du col sur les voies urinaires supérieures est beaucoup plus précoce qu'on ne le supposait jusqu'ici. En effet, à côté des troubles organiques, il existe des troubles fonctionnels pyélo-uretéraux qui ont été étudiés depuis quelque temps; et il semble bien établi aujourd'hui que certains de ces troubles

fonctionnels, dynamiques, précèdent les phénomènes de sténose anatomique observés à une période assez avancée.

§ 2. — Troubles dynamiques uretéraux.

Ces troubles dynamiques sont précoces ou tardifs. Les premiers sont des troubles de la motricité uretérale, les seconds des troubles de la tonicité.

A) *Troubles de la motricité*

Très précoces et de durée relativement longue, ils sont révélés par la chromocystoscopie ; ce sont toujours des troubles d'hypokinésie qui, selon les recherches d'Henry Duvergey, s'observent d'une façon quasi-constante dans les cancers du col tout à fait au début, alors que, cliniquement, il n'existe aucune infiltration des paramètres. Et pourtant, ces troubles fonctionnels, si précoces, semblent conditionnés par des modifications anatomiques des tissus péri-uretéraux, car, dès cette période de début, l'U.P.R. décèle presque toujours le redressement de l'uretère juxta-vésical, ou « signe de Giscard », que nous étudierons longuement au chapitre IV.

B) *Troubles de la tonicité*

Contrairement aux précédents, ils apparaissent à une période assez avancée de l'évolution du néoplasme; ils sont d'ailleurs exceptionnels. Nous publions plus loin deux U.P.R. montrant, l'une une dilatation pyélo-uretérale sans aucune sténose permettant de l'expliquer (fig. III), l'autre un double spasme de l'uretère pelvien qui donne une image de rétrécissement moniliforme (fig. II).

Comment expliquer ces dilatations et ces spasmes ? Certains auteurs ont prétendu que les dilatations atoniques étaient dues à des actions hormonales ou toxiques comparables à celles qui, pendant la gestation, produisent les modifications des voies urinaires; mais, pour Leroy, cette hypothèse est insoutenable.

Par contre, on peut admettre que la péri-uretérite, due à l'infiltration néoplasique ou à la réaction inflammatoire du paramètre, provoque des troubles du système neuro-musculaire uretéral entraînant, soit l'hypertonicité et le spasme, soit l'hypotonicité et la dilatation; d'ailleurs cette dilatation peut être le premier stade d'un rétrécissement, car, selon l'expression du Professeur J. Duvergey, il existe des « rétrécissements larges de l'uretère » auxquels font suite des « rétrécissements étroits ».

*
**

En résumé, le cancer du col utérin se complique toujours de troubles uretéraux; ces troubles sont :

— d'abord dynamiques, fonctionnels, associés cependant à une modification du trajet uretéral;

— puis organiques, l'uretère étant enserré par un tissu néoplasique ou inflammatoire. A cette seconde période peuvent cependant exister des troubles fonctionnels.

Et l'U.P.R., qui, avec la chromocystoscopie, permet de déceler les troubles dynamiques, présente le plus grand intérêt pour l'étude des troubles organiques, car, grâce à elle, on peut, comme l'écrit le Professeur Chevassu, faire « sur le vivant l'étude anatomo-pathologique des uretères ».

CHAPITRE II

L'URETÉRO-PYÉLOGRAPHIE RÉTROGRADE

Avant l'U.P.R. on ne pouvait explorer l'uretère et le bassinet que par :

— le cathétérisme uretéral;
— la pyélographie;
— l'urographie intra-veineuse.

Or, le cathétérisme uretéral, souvent difficile, quelquefois impossible, ne peut renseigner que sur l'existence d'un rétrécissement, sa situation et son degré.

La pyélographie, elle, précédée du cathétérisme, donne l'image réelle du bassinet et des calices, mais l'image de l'uretère n'est que celle de la sonde, véritable mandrin. D'autre part, rien sur le cliché ne permettant de repérer le méat uretéral, il est impossible de savoir à quelle distance de cet orifice commence la sténose.

Quant à l'urographie intra-veineuse, si elle fournit des renseignements extrêmement importants sur le fonctionnement rénal et sur la morphologie pyélo-rénale, elle n'est pas une méthode d'exploration de l'uretère, surtout de l'uretère pelvien.

Un grand progrès a donc été réalisé par l'U.P.R., méthode créée par le Professeur Chevassu en 1927 et qui consiste à injecter par le méat uretéral, à l'aide d'une sonde, un liquide opaque aux rayons X, puis à faire aussitôt une

radiographie de tout l'arbre urinaire. On obtient ainsi une image exacte, « un véritable moulage radiographique de la totalité de l'uretère, du bassinet, des calices et même, quelquefois, des sinus papillaires, ce qui permet d'obtenir l'image des papilles rénales » (M. Chevassu).

Cette méthode, qui donne des renseignements si précis, est simple, rapide et tout à fait anodine.

Appareillage

Il consiste en :

— Un cystoscope opérateur de Chevassu; c'est un cystoscope à cathétérisme unilatéral du calibre n° 50 « Béniqué » et qui permet l'introduction à son intérieur d'une sonde-bouchon du n° 18 au n° 24;

— Une sonde de Chevassu ou « sonde-bouchon », sonde en gomme, opaque aux rayons X, qui présente à une de ses extrémités un renflement conique de 1 cm. de long environ et qui est graduée de centimètre en centimètre par des traits transversaux. Le renflement conique est destiné à empêcher le reflux vers la vessie du liquide opaque injecté dans l'uretère;

— Une seringue de 20 cc. pour l'injection du liquide opaque. Le liquide que nous avons utilisé est le Diagnorénol, solution A (solution faible);

— Un appareil de radiographie ordinaire avec Potter; il faut seulement que la table radiographique permette l'examen cystoscopique. Les clichés sont pris en position couchée.

Technique de l'U.P.R.

Les différents temps sont les suivants :

1° Introduction du cystoscope. Quelquefois la dilatation de l'urètre par bougies est nécessaire. Lavage vésical à l'oxycyanure de Hg.;

2° Examen cystoscopique. Il donne des renseignements très importants pour l'étude du cancer du col utérin, mais qui n'entrent pas dans le cadre de cette thèse;

3° Cathétérisme de l'orifice droit : seule l'extrémité du bouchon pénètre dans le méat;

4° Injection lente, par un aide, du liquide opaque tiède, sous contrôle cystoscopique. On dit à la malade de prévenir dès qu'apparaît une sensation de tension douloureuse au niveau de sa région lombaire droite, sensation de « plénitude rénale »; selon les recherches de Palmer, la pression serait alors de 3 à 4 cm. de mercure. La douleur est minime si l'injection est arrêtée immédiatement. Noter la quantité injectée (normalement 12 cc. chez les multipares, 8 cc. chez les nullipares) ; la quantité injectée permettra, si elle dépasse la normale, de prévoir l'existence d'une dilatation des voies excrétrices, mais ce chiffre sera toujours très inférieur à leur capacité réelle, car elle se trouvent déjà remplies d'urine.

Dès que la douleur est signalée par la malade :

5° Radiographie. Une plaque de plomb protège la moitié gauche du film. On obtient d'excellents clichés avec une moyenne de 50 milli-ampères-seconde; distance foyer-plaque : 75 à 80 cm., suivant la taille de la malade;

6° On retire la sonde-bouchon du méat droit et l'on cathétérise l'orifice uretéral gauche. Injection et prise du deuxième cliché en protégeant par la plaque de plomb la moitié droite du film.

Résultats de l'U.P.R.

Comme nous l'avons déjà dit, on obtient, grâce à l'U.P.R., un « moulage radiographique » des voies urinaires supérieures, depuis le méat uretéral jusqu'aux papilles rénales.

Normalement, l'uretère, à partir du méat, très facilement

repérable par l'extrémité du bouchon, se dirige vers le haut en décrivant une courbe régulière, convexe en dehors (fig. 1) ; il arrive ainsi au détroit supérieur qu'il franchit au niveau de l'interligne sacro-iliaque ; en ce point il change de direction et s'élève plus ou moins verticalement dans la région lombaire pour aboutir au bassinet. Son calibre varie de 4 millimètres environ (uretère pelvien) à 6 millimètres environ (uretère sous-pyélique).

Par l'U.P.R., les moindres modifications du trajet de l'uretère ou du calibre pyélo-uretéral sont mises en évidence avec la plus grande netteté. On conçoit toute l'importance de cet examen radiographique.

C'est en mars 1928 que le Professeur Chevassu présenta à l'Académie de Chirurgie les premières applications de sa méthode. Il l'a créée d'abord pour étudier le retentissement sur les uretères des lésions du petit bassin, en particulier l'infiltration du paramètre dans le cancer du col utérin. Pour lui, « sous l'influence de l'obstacle pelvien au fonctionnement normal du conduit uretéral, se produit une rétro-dilatation de l'uretère en amont qui se traduit habituellement par trois images caractéristiques :

» 1° Un fuseau de dilatation de l'uretère lombo-sacré ;

» 2° Une coudure souvent en siphon de l'uretère sous-rénal ;

» 3° Une dilatation pyélique. » (S.N. de Chirurgie, séance du 17 février 1932.)

Dans le cancer du col nous allons voir que, de cette triade, le second élément est le plus constant et qu'il existe des modifications uretérales beaucoup plus fréquentes et beaucoup plus précoces.

CHAPITRE III

OBSERVATIONS ET COMPTE-RENDU DES U.P.R.

(Observations recueillies à la Fondation Bergonié grâce à l'obligeance de M. le Professeur Réchou)

OBSERVATION N° 1

M... (Victoria), 52 ans. Entrée le 28-2-1939.

T.V.: Petit col très dur. C.d.s. normaux. Paramètres souples.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré I.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Ebauche du siphon sous-rénal.

U.P.R.G. (fig. VIII): Rectitude uretérale.

OBSERVATION N° 2

M... (Jeanne), 43 ans. Entrée le 2-3-1939.

T.V.: Enorme col bourgeonnant surtout sur la lèvre antérieure. C.d.s. postérieur souple. C.d.s. antérieur cartonné. Paramètre droit induré.

Biopsie: Epithélioma spino-cellulaire.

Degré III. — Urines : albumine, 0 gr. 20 p. litre.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Uretère pelvien sinueux. Siphon sous-rénal.

U.P.R.G. (fig. VII) : Rectitude uretérale.

OBSERVATION N° 3

L... (Marie-Louise), 50 ans. Entrée le 18-3-1939.

T.V.: Induration de la lèvre postérieure du col. C.d.s. souples; les paramètres ne semblent pas indurés.

T.R.: On sent très bien la partie postérieure du col, très dure; cette infiltration remonte jusqu'au niveau de l'isthme. La partie droite du paramètre est envahie, mais pas jusqu'à la paroi pelvienne. Paramètre gauche souple.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré III.

U.P.R.D. (fig. VI) : Redressement de l'uretère pelvien. Siphon au détroit supérieur. Dilatation localisée à l'uretère lombaire avec dilatation pyélocalicielle et ptose importante.

U.P.R.G. (fig. II) : Double rétrécissement siégeant au milieu de l'uretère pelvien, sans aucune dilatation en amont (en réalité, double spasme uretéral). — (Voir chapitre IV, A, *a*.)

OBSERVATION N° 4

C... (Basiline), 39 ans. Entrée le 11-4-1939.

T.V.: Enorme masse ulcérée qui envahit toute la paroi vésico-vaginale et les c.d.s. latéraux. Paramètres indurés. Mobilité utérine nulle.

Biopsie: Epithélioma spino-cellulaire.

Degré IV.

U.P.R.D. (fig. XV) : Rectitude de l'uretère. Siphon sous-rénal et siphon lombaire. A partir du méat, rétrécissement de l'uretère sur une longueur de 4 cm. Grosse dilatation en amont, en particulier entre les deux siphons lombaires.

OBSERVATION N° 5

L... (Marie), 59 ans. Entrée le 14-4-1939.

T.V.: Col abrasé avec quelques petits nodules durs. Paramètres légèrement indurés.

T.R.: On sent un col extrêmement dur avec un envahissement du paramètre droit qui ne semble pas atteindre la paroi pelvienne, alors que le gauche semble complètement envahi.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré III. — Urines : albumine, 0 gr. 15 par litre.

U.P.R.D. (fig. V) : Redressement de l'uretère pelvien. Signe de l'angulation juxta-vésicale. Dilatation pyélique moyenne.

U.P.R.G. (fig. XVII) : Redressement de l'uretère pelvien. Siphon sous-rénal. Vers le milieu de l'uretère pelvien, rétrécissement filiforme de 2 cm. de long avec grosse dilatation en amont et aspect de l'uretère « coupé aux ciseaux ». Grosse dilatation calicielle.

OBSERVATION N° 6

C... (Anna), 54 ans. Entrée le 11-5-1939.

T.V.: Néoplasme cervical de forme ulcérante, sans envahissement des c.d.s. antérieur, droit et postérieur. Le c.d.s. gauche est limité.

T.R.: Envahissement des paramètres dans leur portion juxta-utérine; mobilité utérine fortement diminuée.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré III. — Urines : albumine, 0 gr. 05 p. litre.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical.

OBSERVATION N° 7

O... (Georgina), 61 ans. Entrée le 11-8-1939.

T.V.: Petit col abrasé sur sa lèvre postérieure et induré sur sa lèvre antérieure. Envahissement des c.d.s. antérieur et latéraux. C.d.s. postérieur libre. Les paramètres ne semblent pas très indurés. Mobilité utérine diminuée.

T.R.: Gros col avec envahissement des paramètres qui ne se prolonge pas jusqu'à la paroi pelvienne.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré III. — Urines : albumine, 0 gr. 10 p. litre.

U.P.R.D.: Rectitude uretérale. Légère dilatation pyélique.

U.P.R.G.: Rectitude uretérale.

OBSERVATION N° 8

R... (Marie), 62 ans. Entrée le 27-1-1941.

T.C.: Col irrégulier, bourgeonnant, dur. C.d.s. gauche infiltré. C.d.s. antérieur et postérieur carionnés. Infiltration paramétriale importante. Mobilité utérine conservée aux trois quarts.

T.R.: On sent une masse antérieure à travers la muqueuse rectale saine.

Biopsie: Epithélioma intermédiaire.

Degré III. — Urée sanguine : 0,20.
Urines : albumine, 0 gr. 03 p. litre.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Légère dilatation pyélique.

U.P.R.G.: Normale.

OBSERVATION N° 9

F... (Zélie), 55 ans. Entrée le 30-1-1941.

T.V.: Col bourgeonnant, saignant facilement au contact du doigt. C.d.s. envahis. Col légèrement attiré en haut et à droite. Envahissement du tiers postérieur de la muqueuse vaginale.

T.R.: Muqueuse rectale saine au travers de laquelle on sent la masse fixée, très dure, du col et du corps. Paramètres infiltrés.

Biopsie: Epithélioma glandulaire.

Degré III.

Examen cystoscopique: Bonne capacité vésicale. Grosse saillie du bas-fond vésical : muqueuse normale à ce niveau. Lésions inflammatoires du col.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Ebauche du signe de l'angulation juxta-vésicale.

U.P.R.G.: Normale.

OBSERVATION N° 10

T... (Rosalie), 61 ans. Entrée le 18-4-1941.

T.V.: Le doigt arrive sur une cavité anfractueuse dont les bords sont indurés; il s'agit de l'orifice cervical. La lèvre antérieure est très dure. Mobilisation pénible. Envahissement

des c.d.s. antérieur et latéraux. Paroi vaginale antérieure envahie.

T.R.: Muqueuse saine : masse antérieure bombant dans le rectum. Paramètres infiltrés.

Biopsie: Epithélioma à mitoses peu nombreuses.

Degré III. — Urée sanguine : 0,60.
Urines : albumine, 0 gr. 30 p. litre.

Examen cystoscopique: Très bonne capacité vésicale. Vessie dont tout le bas-fond est infiltré et masqué; infiltration surtout marquée à gauche.
Cathétérisme droit facile : 12 cc.
Cathétérisme gauche facile : 17 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Rétrécissement conique de l'uretère juxta-vésical, avec grosse dilatation en amont.

U.P.R.G. (fig. X): Rectitude urétérale avec double coudure au détroit supérieur et siphon sous-rénal. Rétrécissement conique de l'uretère juxta-vésical avec très grosse dilatation en amont. Bassinet et calices non injectés.

OBSERVATION N° 11

M... (Georgette), 42 ans. Entrée le 12-5-1941.

T.V.: Grosse tumeur bourgeonnante occupant tout le fond du vagin, saignant au moindre contact et s'effritant facilement. Impossibilité d'explorer les c.d.s. Paroi vaginale postérieure infiltrée. Fixité de la tumeur.

T.R.: Tumeur antérieure bombant à travers la muqueuse rectale saine.

Biopsie: Epithélioma intermédiaire.

Degré III.

Examen cystoscopique: Vessie saine dans son ensemble.
Orifices uretéraux normaux.
Cathétérisme droit : 10 cc.
Cathétérisme gauche : 8 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Légère dilatation pyélique.

U.P.R.G.: (fig. XX) : Rétrécissement filiforme exactement localisé au détroit supérieur avec, en aval, dilatation fusiforme de l'uretère pelvien et, en amont, dilatation de l'uretère lombaire. Siphon sous-rénal.

OBSERVATION N° 12

L... (Camille), 41 ans. Entrée le 17-6-1941.

T.V.: Le col apparaît comme une masse du volume d'une mandarine : il est dur, ligneux, bosselé. C.d.s. antérieur, postérieur et droit souples. Mais le col est attiré en masse vers la gauche par un paramètre manquant de souplesse.

T.R.: A travers une muqueuse saine, on palpe une tumeur dure, encore mobile et déviée du côté gauche. Le paramètre de ce côté paraît un peu moins souple.

Degré III. — Urée sanguine : 0,42.
Urines : albumine, 0 gr. 25 p. litre.

Examen cystoscopique: Vessie saine, mais très anémiée.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical.

OBSERVATION N° 13

D... (Germaine), 38 ans. Entrée le 19-6-1941.

T.V.: Volumineuse masse bourgeonnante envahissant tout le col utérin. C.d.s. droit et postérieur souples. Le c.d.s. antérieur, dans sa moitié gauche, et le c.d.s. gauche sont complètement envahis.

T.R.: Masse antérieure bombant à travers la muqueuse saine. Paramètres entièrement libres.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré II. — Urée sanguine : 0,20.
Urines : albumine, 2 gr. p. litre.

Examen cystoscopique : Vessie saine dans son ensemble, légèrement rouge à droite.
Cathétérisme gauche facile : 10 cc.
Cathétérisme droit impossible (rétrécissement du méat).

U.P.R.G.: Normale.

OBSERVATION N° 14

L... (Alice), 56 ans. Entrée le 12-7-1941.

T.V.: Col dur, ligneux, dévié à gauche : orifice à bords bourgeonnants et indurés. La masse du col n'est pas volumineuse et assez mobile. C.d.s. postérieur et droit très souples; c.d.s. antérieur et gauche infiltrés.

T.R.: Muqueuse saine à travers laquelle on sent une masse antérieure ligneuse allongée verticalement. Paramètres intacts.

Biopsie: Epithélioma intermédiaire.

Degré II. — Urines : traces d'albumine.

Examen cystoscopique : Urètre très étroit : dilatation. Col vésical rouge, mais aucune propagation vésicale. Vessie fatiguée avec cellules et colonnes.

Cathétérisme droit : 15 cc.

Cathétérisme gauche : 10 cc.

U.P.R.D.: Normale.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical.

OBSERVATION N° 15

T... (Jeanne), 66 ans. Entrée le 15-7-1941.

T.V.: Masse très dure, mobile, transversale, paraissant développée aux dépens de la lèvre antérieure du col. C.d.s. antérieur, droit et postérieur souples. C.d.s. gauche comblé par du tissu ligneux. Mobilité diminuée d'un tiers.

T.R.: Très difficile, un rétrécissement empêchant l'entrée du doigt.

Biopsie: Epithélioma épidermoïde.

Degré III. — Urines : albumine, 0 gr. 06 p. litre.

Examen cystoscopique : Bonne capacité vésicale. Envahissement de la paroi du bas-fond vésical allant de la ligne médiane à l'orifice uretéral gauche. Paroi mamelonnée et très irrégulière.

Cathétérisme droit : 5 cc. 5.

Cathétérisme gauche : 10 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Signe de l'angulation juxta-vésicale. Siphon au détroit supérieur. Ebauche du siphon sous-rénal.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Ebauche du siphon sous-rénal.

OBSERVATION N° 16

O... (Marie), 61 ans. Entrée le 6-8-1941.

T.V.: Au fond du vagin, masse bourgeonnante extrêmement friable, saignant au moindre contact. En raison du rétrécissement du fond du vagin, on ne peut accéder aux c.d.s.

T.R.: Muqueuse saine, à travers laquelle on sent une masse correspondant au col bourgeonnant. Paramètres infiltrés.

Biopsie: Epithélioma intermédiaire.

Degré III.

U.P.R.D.: Normale.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Ebauche du siphon sous-rénal.

OBSERVATION N° 17

R... (Juliette), 63 ans. Entrée le 21-1-1942.

T.V.: Au fond du vagin, on arrive sur une cavité centrale de 1 cm. 5 de diamètre et de 2 cm. 5 de profondeur. Les rebords de cette cavité sont extrêmement durs : le fond est occupé par un tissu très friable. Les c.d.s. sont souples.

T.R.: Muqueuse saine, à travers laquelle on sent une masse qui n'est autre que la lésion cervicale. Paramètres libres.

Biopsie: Epithélioma spino-cellulaire.

Degré II. — Urée sanguine : 0,25.
Urines : traces d'albumine.

Examen cystoscopique: Vessie saine, grosse saillie des orifices uretéraux avec barre inter-uretérale très marquée.

Cathétérisme droit facile : 14 cc.
Cathétérisme gauche facile : 20 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Siphon sous-rénal.

U.P.R.G.: Normale.

OBSERVATION N° 18

E... (Marie), 53 ans. Entrée le 3-2-1942.

T.V.: Col envahi par une masse végétante, irrégulière, dure. C.d.s. libres sauf le c.d.s. antérieur, légèrement infiltré. Parois vaginales souples. Mobilité utérine légèrement diminuée.

T.R.: On perçoit une première masse correspondant au col et, au-dessus, une dépression. Enfin, à bout de doigt, on trouve une tumeur du volume d'une mandarine qui correspond au corps. Paramètres libres.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré II. — Urée sanguine : 0,22.

Examen cystoscopique : Bonne capacité vésicale.
Cathétérisme droit difficile : l'orifice siège dans une zone très congestionnée avec gros œdème : 15 cc.
Cathétérisme gauche facile : orifice béant : 13 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Siphon au détroit supérieur. Siphon sous-rénal.

U.P.R.G. (fig. XVI): Redressement de l'uretère pelvien. Double coudure au détroit supérieur. Siphon sous-rénal. Rétrécissement serré de 1 cm. 5 de long situé à 2 cm. environ du méat. Dilatation de l'uretère lombaire.

OBSERVATION N° 19

A... (Armandine), 35 ans. Entrée le 14-3-1942.

T.V.: Au fond du vagin, grosse masse allongée transversalement et portant, sur sa partie gauche, l'orifice du col, irrégulier, un peu induré. La masse s'étend sur la partie supérieure du c.d.s. postérieur; les autres c.d.s. sont libres. Infiltration paramétriale bilatérale.

T.R.: Muqueuse rectale saine à travers laquelle on sent la masse irrégulière.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré III. — Urée sanguine : 0,30.

Examen cystoscopique : Vessie saine, orifices uretéraux normaux.

Cathétérisme droit : 15 cc.

Cathétérisme gauche : 10 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Rétrécissement des trois derniers centimètres. Grosse dilatation pyélique.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical.

OBSERVATION N° 20

M... (Jeanne), 60 ans. Entrée le 25-3-1942.

T.V.: Vagin peu profond; parois rougeâtres. Les c.d.s. sont envahis. Envahissement des deux paramètres. Il est impossible de délimiter le col.

T.R.: Envahissement des deux paramètres.

Biopsie: Epithélioma spino-cellulaire.

Degré III. — Urée sanguine : 0,35.

Examen cystoscopique:

Cathétérisme droit : on introduit juste l'extrémité de la sonde : 11 cc.

Cathétérisme gauche : impossible.

U.P.R.D. (fig. XII): Redressement et rétrécissement serré de l'uretère juxta-vésical sur une longueur de 1 cm. 5. Très grosse dilatation au-dessus avec l'aspect de l'uretère « coupé aux ciseaux ». Siphon sous-rénal. Bassinet et calices non injectés.

OBSERVATION N° 21

B... (Amélie), 40 ans. Entrée le 16-4-1942.

T.V.: Souplesse des parois vaginales, des c.d.s. et des paramètres. On suit facilement le contour du col; la lèvre postérieure seule est atteinte par une lésion anfractueuse saignant facilement. Mobilité utérine conservée.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré I. — Urée sanguine : 0,25.

Examen cystoscopique : Vessie saine.

Cathétérisme droit facile : 12 cc.

Cathétérisme gauche facile : 17 cc.

U.P.R.D.: Normale.

U.P.R.G.: Normale.

OBSERVATION N° 22

B... (Jeanne), 41 ans. Entrée le 4-5-1942.

T.V.: Le col est envahi par une masse dure dont il occupe à peu près le centre. C.d.s. libres. Parois vaginales souples.

T.R.: Masse dure antérieure perçue à travers la muqueuse saine. Paramètres libres.

Biopsie: Epithélioma mixte.

Degré I. — Urée sanguine : 0,24.
Urines : albumine, 0 gr. 04 p. litre.

Examen cystoscopique : Vessie saine. Col vésical légèrement rouge.
Cathétérisme droit facile : 13 cc.
Cathétérisme gauche facile : 9 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Siphon au détroit supérieur.

U.P.R.G.: Normale.

OBSERVATION N° 23

N... (Marguerite), 42 ans. Entrée le 12-5-1942.

T.V.: Au fond d'un vagin normal, on sent une masse bourgeonnante, irrégulière, très dure, centrée par une cavité anfractueuse à bords taillés à pic. C.d.s. droit normal. C.d.s. antérieur envahi. Le c.d.s. postérieur est libre dans sa partie droite, mais envahi dans sa partie gauche, ainsi que le c.d.s. gauche qui a complètement disparu. Infiltration de la muqueuse vaginale dans son tiers postérieur. Mobilité utérine très diminuée.

T.R.: A travers la muqueuse rectale saine, on sent un assez gros bourgeonnement du col. Infiltration du paramètre gauche. Paramètre droit libre.

Biopsie: Epithélioma spino-cellulaire.

Degré III. — Urée sanguine : 0,18.

Examen cystoscopique : Léger envahissement de la paroi au niveau du bas-fond, commençant sur la ligne médiane et se terminant à l'orifice uretéral gauche.

Cathétérisme droit : 15 cc.
Cathétérisme gauche : 17 cc.

U.P.R.D. (fig. IX) : Uretère pelvien très sinueux. Siphon sous-rénal. Ptose importante.

U.P.R.G. (fig. XIV) : Redressement de l'uretère juxta-vésical. Rétrécissement serré des derniers centimètres aboutissant progressivement à une dilatation moyenne.

OBSERVATION N° 24

N... (Rosa), 43 ans. Entrée le 15-5-1942.

T.V. : Au niveau de la lèvre antérieure du col, induration transversale qui comble en partie le c.d.s. antérieur et qui infiltre également les deux c.d.s. latéraux. La mobilité du col est complètement supprimée. Parois vaginales souples. Paramètres un peu infiltrés.

T.R. : Paroi recto-vaginale saine; à bout de doigt, on perçoit la tumeur cervicale.

Biopsie : Epithélioma spino-cellulaire.

Degré III. — Urée sanguine : 0,35.
Urines : albumine, 0 gr. 24 p. litre.

Examen cystoscopique : Très légère infiltration de la musculeuse du bas-fond vésical avec deux ou trois sillons transversaux reliant les orifices uretéraux entre eux.
Cathétérisme droit : 15 cc.
Cathétérisme gauche : 11 cc. 5.

U.P.R.D. : Redressement de l'uretère juxta-vésical. Légère dilatation dynamique.

U.P.R.G. (fig. XI) : Rectitude uretérale. Ebauche du signe de l'angulation juxta-vésicale. Rétrécissement

uretéral très serré du dernier centimètre; très grosse dilatation en amont avec plicature à la partie moyenne de l'uretère pelvien. Uretère « coupé aux ciseaux ». Siphon sous-rénal. Bassinet et calices non injectés.

OBSERVATION N° 25

B... (Madeleine), 44 ans. Entrée le 16-5-1942.

T.V.: Au fond du vagin, tumeur végétante du volume d'une mandarine au milieu de laquelle on trouve un orifice profond. Le c.d.s. droit est mobile, mais le c.d.s. antéro-gauche est envahi par une tumeur qui s'étend jusqu'au niveau de la partie postérieure du c.d.s. gauche. Parois vaginales un peu infiltrées. Infiltration du paramètre gauche. Mobilité utérine diminuée.

T.R.: On sent une masse correspondant au corps utérin en rétroflexion.

Biopsie: Epithélioma pavimenteux intermédiaire.

Degré III. — Urée sanguine : 0,20.
Urines : albumine, 0 gr. 50 p. litre.

Examen cystoscopique : Vessie saine.
Cathétérisme droit facile : 12 cc.
Cathétérisme gauche facile : 16 cc.

U.P.R.D.: Légère dilatation pyélique.

U.P.R.G.: Légère dilatation pyélique.

OBSERVATION N° 26

P... (Lucie), 47 ans. Entrée le 20-5-1942.

T.V.: Au niveau du col, tumeur du volume d'une petite mandarine à surface irrégulière, irrégulièrement dure. L'orifice cervical semble situé sur la partie gauche de la tumeur.

C.d.s. libres, sauf le c.d.s. antérieur. Mobilisation utérine diminuée.

T.R.: On perçoit la masse cervicale. Paramètres libres.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré II. — Urée sanguine : 0,20.

Examen cystoscopique : Bas-fond vésical présentant quelques plis transversaux parallèles entre eux.

Cathétérisme droit facile : 18 cc.

Cathétérisme gauche facile : 18 cc.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Dilatation pyélique moyenne.

U.P.R.G.: Normale.

OBSERVATION N° 27

O... (Catherine), 58 ans. Entrée le 9-6-1942.

T.V.: Au fond du vagin, masse de la grosseur d'un bouchon de champagne centrée par un espace dans lequel s'enfonce la pulpe de l'index. Le bord de cette humeur est formé de nodosités très dures. Une infiltration part du c.d.s. antérieur et avance jusqu'à 4 centimètres de l'orifice vaginal. C.d.s. postérieur libre. Une légère induration du paramètre droit ne permet pas de faire la différence entre une infiltration inflammatoire ou néoplasique. Mobilité pratiquement conservée.

T.R.: Muqueuse saine à travers laquelle on perçoit le col.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré III. — Urée sanguine : 0,20.

Urines : traces d'albumine.

Examen cystoscopique : Grosse infiltration de tout le col vésical jusqu'au niveau des orifices uretéraux.

Cathétérisme droit difficile : 15 cc.

Cathétérisme gauche impossible.

U.P.R.D.: Redressement de l'uretère juxa-vésical. Ebauche du siphon sous-rénal. Dilatation pyélique.

OBSERVATION N° 28

B... (Augustine), 43 ans. Entrée le 23-8-1942.

T.V.: Col très gros, dur, irrégulier, saignant au contact du doigt.

T.R.: Permet de sentir en avant une grosse tumeur qui envahit les deux paramètres, le gauche surtout.

Biopsie: Epithélioma pavimenteux intermédiaire.

Degré III. — Urines : albumine, 0 gr. 18 p. litre.

Examen cystoscopique: Infiltration du bas-fond vésical représentée par trois ou quatre stries transversales allant d'un méat à l'autre. Muqueuse pas envahie. Orifices uretéraux saillants avec léger rétrécissement à gauche.

Cathétérisme droit facile : 17 cc.

Cathétérisme gauche facile : 20 cc.

U.P.R.D.: Rectitude uretérale; signe de l'angulation juxta-vésicale. Siphon sous-rénal. Dilatation pyélique.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical. Siphon sous-rénal. Dilatation pyélique.

OBSERVATION N° 29

L... (Marie-Madeleine), 49 ans. Entrée le 25-8-1942.

T.V.: Grosse masse dure à la place du col sans que l'on puisse déterminer l'orifice. C.d.s. cartonnés.

T.R.: Masse importante en avant. Paramètres bloqués.

Biopsie: Epithélioma cylindrique.

Degré III.

Examen cystoscopique : Vessie saine.
Cathétérisme droit facile : 19 cc.
Cathétérisme gauche facile : 15 cc.

U.P.R.D. (fig. III) : Redressement de l'uretère pelvien. Dilatation de l'uretère sans aucune image de rétrécissement (dilatation dynamique). Siphon sous-rénal. Dilatation pyélique moyenne.

U.P.R.G.: Redressement de l'uretère juxta-vésical; légère dilatation pyélique.

OBSERVATION N° 30

J..., 46 ans. Entrée le 26-10-1942.

T.V.: Masse antérieure qui paraît absolument collée contre la vessie. Le col regarde en arrière et en haut, le corps utérin paraissant en très forte antéposition. Les c.d.s. sont complètement libres et souples.

T.R.: Paramètres libres.

Biopsie: Epithélioma cylindrique glandulaire.

Degré I.

U.P.R.D. (fig. IV) : Redressement de l'uretère juxta-vésical. Ebauche du signe de l'angulation juxta-vésicale. Dilatation pyélique. Ptose rénale.

U.P.R.G. (fig. I) : Normale.

OBSERVATION N° 31

C... (Eloïse), 66 ans. Entrée le 28-10-1942.

T.V.: Enorme col bourgeonnant et dur avec envahissement du c.d.s. antérieur et de la paroi vaginale postérieure dans

toute sa moitié postérieure. Paramètres bloqués des deux côtés. Mobilité utérine nulle.

Biopsie: Epithélioma baso-cellulaire.

Degré III. — Urines : albumine, 0 gr. 14 p. litre.

U.P.R.D. (fig. XIX) : Redressement de l'uretère juxta-vésical. Rétrécissement filiforme exactement localisé au détroit supérieur. Grosse dilatation au-dessus.

U.P.R.G. : Redressement de l'uretère juxta-vésical. Rétrécissement localisé au dernier centimètre. Inversion de la courbure de l'uretère pelvien. Dilatation pyélique.

⁂

Voici maintenant une série de vingt U.P.R. classées d'après les différents types de lésions pyélo-uretérales. Au-dessous de chaque cliché sont indiqués le numéro de l'observation de la malade et le degré de son cancer.

Les clichés n°s XIII et XVIII appartiennent à des malades dont nous n'avons pu retrouver le nom (*).

PLANCHE I

Fig. I. — U.P.R. normale.

Fig. II. — Double spasme de l'uretère pelvien.

Fig. III. — Dilatation dynamique uretéro-pyélique. Redressement de l'uretère pelvien. Siphon sous-rénal.

Fig. IV. — Signe de Giscard. Ebauche du signe du « *J* ». Dilatation pyélique. Ptose rénale.

(*) Les uretéro-pyélographies ont été prises à la Fondation Bergonié par M. Lasbareille et tirées sur papier par M. Jean Bordes.

PLANCHE II

Fig. V. — Signe de Giscard. Signe du « *J* ». Dilatation pyélique moyenne.

Fig. VI. — Redressement de l'uretère pelvien. Siphon au détroit supérieur; dilatation uretérale au-dessus de ce siphon. Ptose rénale importante avec dilatation pyélique.

Fig. VII. — Rectitude uretérale.

Fig. VIII. — Rectitude uretérale avec légère coudure au détroit supérieur.

PLANCHE III

Fig. IX. — Uretère pelvien très sinueux. Siphon sous-rénal. Ptose rénale importante.

Fig. X. — Rectitude uretérale avec double coudure au détroit supérieur. Siphon sous-rénal « en cor de chasse ». Rétrécissement conique de l'uretère juxta-vésical avec très grosse dilatation en amont. Bassinet et calices non injectés.

Fig. XI. — Rectitude uretérale. Ebauche du signe de l'angulation juxta-vésicale. Rétrécissement très serré du dernier centimètre de l'uretère. Très grosse dilatation en amont avec image de l'uretère « coupé aux ciseaux ». Siphon sous-rénal. Bassinet et calices non injectés.

Fig. XII. — Redressement et rétrécissement serré de l'uretère juxta-vésical sur une longueur de 1 cm. 5. Signe de l'angulation juxta-vésicale. Très grosse dilatation uretérale en amont avec image de l'uretère « coupé aux ciseaux ». Siphon sous-rénal. Bassinet et calices non injectés.

PLANCHE IV

Fig. XIII. — Angulation juxta-vésicale. Sténose large de l'uretère juxta-vésical sur une longueur de 2 cm. Dilatation de l'uretère en amont (surtout de l'uretère lombaire). Siphon sous-rénal avec ptose très importante.

Fig. XIV. — Signe de Giscard. Rétrécissement serré de l'uretère juxta-vésical, aboutissant progressivement à une dilatation moyenne.

Fig. XV. — Rectitude uretérale. Double siphon sous-rénal. A partir du méat, rétrécissement de l'uretère sur une longueur de 4 cm. Grosse dilatation en amont, en particulier entre les deux siphons lombaires.

Fig. XVI. — Redressement de l'uretère pelvien. Double coudure au détroit supérieur; siphon sous-rénal avec ptose rénale. Rétrécissement filiforme de 1 cm. 5 de long situé à 2 cm. du méat. Dilatation de l'uretère lombaire.

PLANCHE V

Fig. XVII. — Redressement de l'uretère pelvien. Siphon sous-rénal. Vers le milieu de l'uretère pelvien, rétrécissement filiforme de 2 cm. de long avec grosse dilatation en amont et image de l'uretère « coupé aux ciseaux ». Dilatation calicielle.

Fig. XVIII. — Rectitude uretérale. Rétrécissement de tout l'uretère pelvien. Dilatation de l'uretère lombaire et du bassinet. Siphon sous-rénal.

Fig. XIX. — Signe de Giscard. Rétrécissement filiforme exactement localisé au détroit supérieur. Grosse dilatation en amont.

Fig. XX. — Rétrécissement filiforme exactement localisé au détroit supérieur, avec, au-dessous, dilatation fusiforme de l'uretère pelvien et, au-dessus, dilatation de l'uretère lombaire. Siphon sous-rénal.

PLANCHE I

FIG. I
Obs. 30 (I)

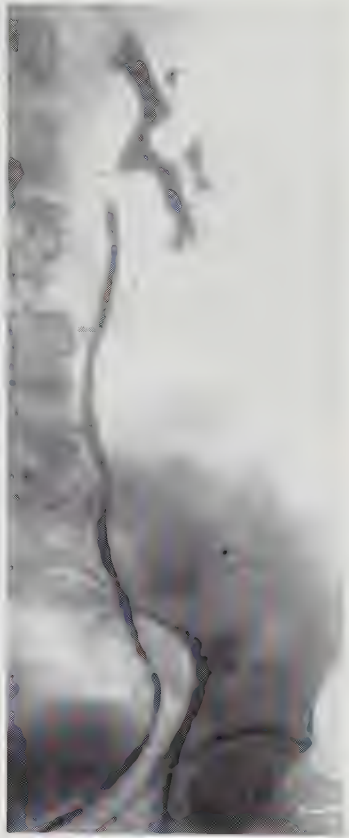

FIG. II
Obs. 3 (III)

FIG. III
Obs. 29 (III)

FIG. IV
Obs. 30 (I)

PLANCHE II

FIG. V
Obs. 5 (III)

FIG. VI
Obs. 3 (III)

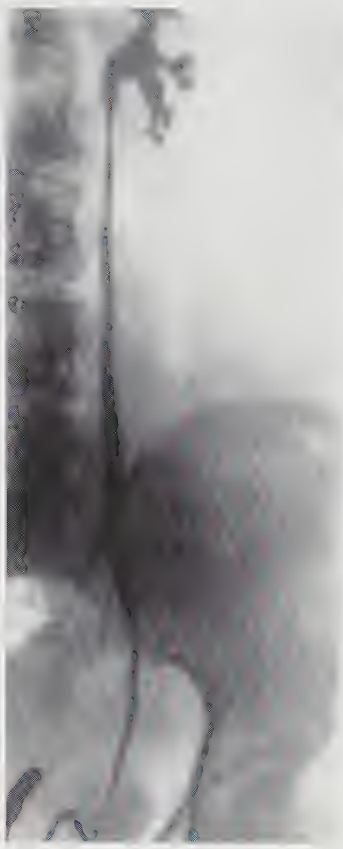

FIG. VII
Obs. 2 (III)

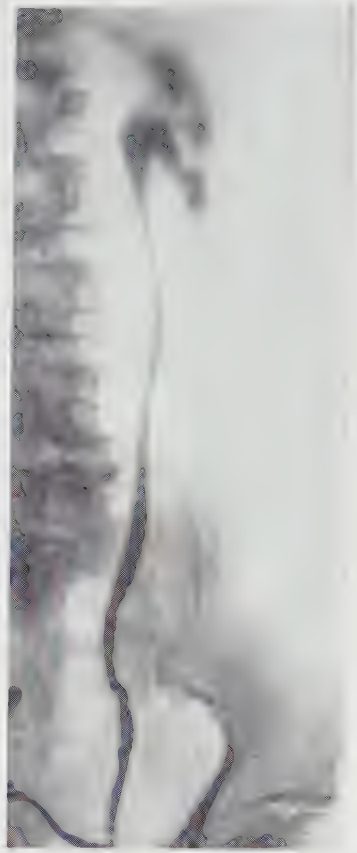

FIG. VIII
Obs. I (I)

PLANCHE III

FIG. IX
Obs. 23 (III)

FIG. X
Obs. 10 (III)

FIG. XI
Obs. 24 (III)

FIG. XII
Obs. 20 (III)

PLANCHE IV

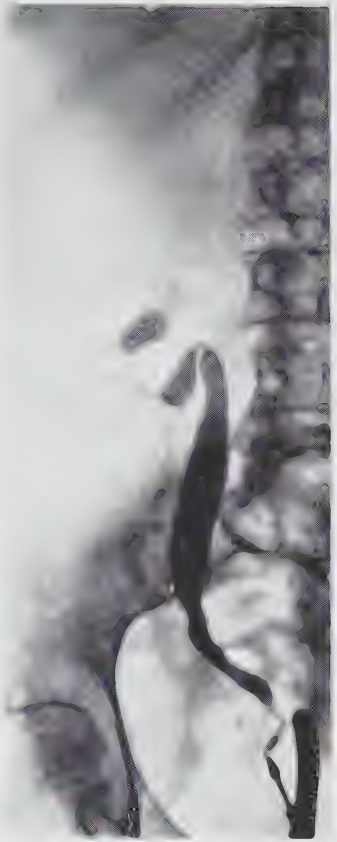

FIG. XIII

FIG. XIV
Obs. 23 (III)

FIG. XV
Obs. 4 (IV)

FIG. XVI
Obs. 18 (II)

PLANCHE V

FIG. XVII
Obs. 5 (III)

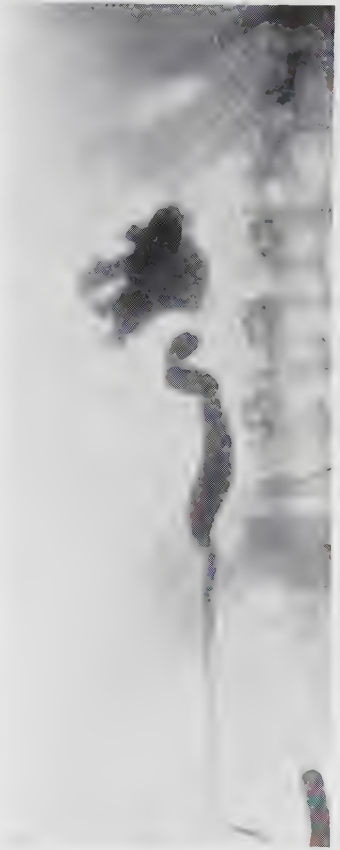

FIG. XVIII

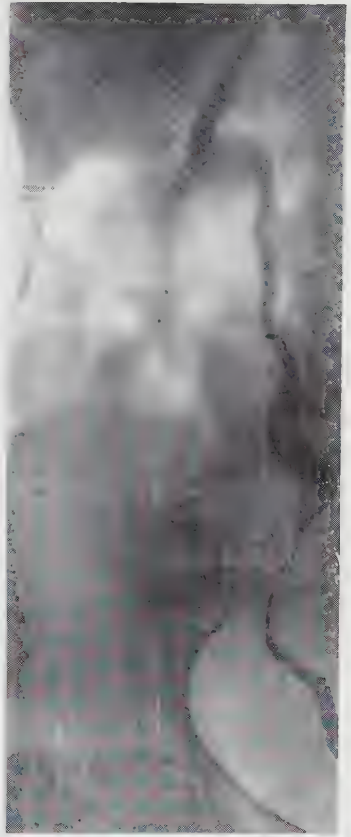

FIG. XIX
Obs. 31 (III)

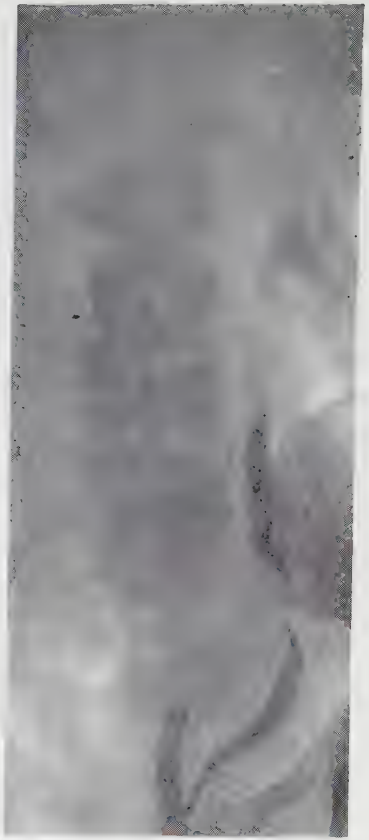

FIG. XX
Obs. 11 (III)

CHAPITRE IV

ÉTUDE SYNTHÉTIQUE DES IMAGES RADIOGRAPHIQUES

Sur les 31 malades examinées, 27 ont une U.P.R. bilatérale, 4 une U.P.R. unilatérale. Nous avons donc pu étudier 58 U.P.R., plus deux autres appartenant à des malades dont nous n'avons pu retrouver le nom.

Onze seulement de ces 60 U.P.R. (18,3 %) nous ont montré des uretères et des bassinets absolument normaux.

Les 49 autres (81,6 %) révèlent des modifications du trajet uretéral ou des modifications du calibre pyélo-uretéral, les modifications de calibre s'associant presque toujours à une modification de trajet.

Voici, classées par ordre de fréquence, les diverses lésions pyélo-uretérales constatées à l'examen des 60 U.P.R. (voir tableau A) :

Redressement de l'uretère juxta-vésical	35 cas (58,3 %)
Siphon sous-rénal	22 cas (36,6 %)
Dilatation pyélique	17 cas (28,3 %)
Rectitude uretérale	9 cas (15 %)
Dilatation uretérale organique	8 cas (13,3 %)
Rétrécissement de l'uretère juxta-vésical	8 cas (13,3 %)
Angulation juxta-vésicale	6 cas (10 %)

Siphon au détroit supérieur.....	5 cas (8,3 %)
Dilatation localisée à l'uretère lombaire..	5 cas (8,3 %)
Uretère pelvien sineux.....	2 cas (3,3 %)
Rétrécissement localisé de l'uretère pelvien	2 cas (3,3 %)
— de tout l'uretère pelvien..	2 cas (3,3 %)
— localisé au détroit supérieur	2 cas (3,3 %)
Dilatation uretérale dynamique.....	2 cas (3,3 %)
Spasme de l'uretère pelvien.....	1 cas (1,6 %)

Pour faciliter l'étude de ces différentes lésions, nous avons adopté le plan suivant :

A. — Troubles dynamiques :

a) Spasme;
b) Dilatation.

B. — Troubles organiques :

a) *Modifications de trajet :*

1° Redressement de l'uretère juxta-vésical ou « signe de Giscard »;
2° Rectitude uretérale;
3° Angulation juxta-vésicale;
4° Uretère pelvien sinueux;
5° Siphon sous-rénal et siphon au détroit supérieur;

b) *Modifications de calibre :*

1° Rétrécissements :

1) de l'uretère juxta-vésical;
2) de tout l'uretère pelvien;
3) localisés de l'uretère pelvien;
4) localisés au détroit supérieur;

2° Dilatations :

1) de tout l'uretère;
2) localisées à l'uretère lombaire;
3) du bassinet.

Tableau résumant les renseignements fournis par les 60 U. P. R.

TABLEAU A

		Trajet normal	Calibre normal	Redressement de l'U. juxta-vésical	Rectitude uretérale	Angulation juxta-vésicale	Uretère pelvien sinueux	Siphon sous-rénal	Siphon au détroit supérieur	Rétrécissement de l'U. juxta-vésical	Rétrécissement localisé de l'U. pelvien	Rétrécissement de tout l'U. pelvien	Rétrécissement localisé au détroit supérieur	Dilatation organique de l'uretère	Dilatation localisée à l'U. lombaire.	Dilatation pyélique	Dilatation dynamique	Spasme
		14	31	35	9	6	2	22	5	8	2	2	2	8	5	17	2	1
Trajet normal	14	11	11													2		1
Calibre normal	31		11	14	3	1	2	9	2									1
Redressement de l'U. juxta-vésical	35			6		4	1	15	4	6	2		1	5	2	12	2	
Rectitude uretérale	9				3	2		5	1	2		2		3		3		
Angulation juxta-vésicale	6							3		2				2		3		
Uretère pelvien sinueux	2							2										
Siphon sous-rénal	22								4	4	2	2	1	6	1	5	1	
Siphon au détroit supérieur	5									1	1			1	2			
Rétrécissement de l'U. juxta-vésical	8													6		2		
Rétrécissement localisé de l'U. pelvien	2													1	1			
Rétrécissement de tout l'U. pelvien	2													1		1		
Rétrécissement localisé au détroit sup.	2														2			
Dilatation organique de l'uretère	8																	
Dilatation localisée à l'U. lombaire	5															1		
Dilatation pyélique	17															2		
Dilatation dynamique	2																	
Spasme	1																	1

⁂

A. — Troubles dynamiques

Nous n'avons observé que trois cas de troubles dynamiques (5 %) : un cas de spasme de l'uretère pelvien et deux cas de dilatation uretérale.

a) Spasme de l'uretère pelvien

L'U.P.R. montre un double rétrécissement siégeant sur un uretère pelvien dont la courbure est tout à fait normale (fig. II). Le premier rétrécissement est situé à 4 cm. 5 du méat, le second, filiforme, à 6 cm. 5; entre ces deux rétrécissements ou au-dessus d'eux, aucune dilatation.

Or, le Docteur Henry Duvergey revit la malade une semaine après l'examen uretéro-pyélographique; il explora son uretère gauche et, après avoir senti très nettement deux obstacles, il put passer une bougie n° 18.

L'U.P.R. avait donc conduit à un faux diagnostic; le cathétérisme a fait la preuve de l'origine dynamique et transitoire de l'obstacle; il ne s'agissait point d'un rétrécissement moniliforme, mais bien d'un double spasme de l'uretère pelvien; d'ailleurs, l'absence de dilatation en amont différencie le spasme du rétrécissement.

b) Dilatation uretérale dynamique

La dilatation, localisée à l'uretère pelvien et lombaire inférieur ou généralisée à tout l'arbre urinaire, bassinet compris (fig. III), ne s'accompagne jamais de sténose du méat ou d'une autre partie de l'uretère capable de l'expliquer. Elle débute dès le méat uretéral qui laisse passer

les sondes les plus grosses. Les deux cas de dilatation dynamique que nous avons observés s'accompagnent, l'un d'un redressement de l'uretère juxta-vésical, l'autre d'un redressement total de l'uretère pelvien (fig. III).

Nous avons déjà dit que ces troubles dynamiques semblent dus à des troubles du système neuro-musculaire de l'uretère causés eux-mêmes par l'infiltration du paramètre. Nous verrons au chapitre suivant que les trois cas précédents ont été observés chez des malades ayant précisément un cancer du III[e] degré.

B. — Troubles organiques

a) Modifications de trajet

Ces modifications sont très fréquentes, puisque nous les avons rencontrées dans 80 % des cas. Mais la plus fréquente est, sans conteste, le redressement de l'uretère juxta-vésical ou « signe de Giscard ».

1[e] *Redressement de l'uretère juxta-vésical.*

Très étudié par le Docteur Giscard, ce redressement est non seulement fréquent (nous en avons observé 35 cas), mais aussi très précoce, comme nous le verrons au chapitre suivant.

L'uretère, normalement, s'éloigne de la vessie en se portant en haut et en dehors par un trajet courbe et très oblique (fig. I, fig. XXII, 1). Le signe de Giscard consiste en un redressement du segment juxta-vésical, paramétrial, de l'uretère (fig. XXII, 2), le canal se portant alors plus franchement vers le haut et se rapprochant de la verticale qu'il peut atteindre et même quelquefois dépasser. Ce mouvement de relèvement entraîne évidemment l'effacement

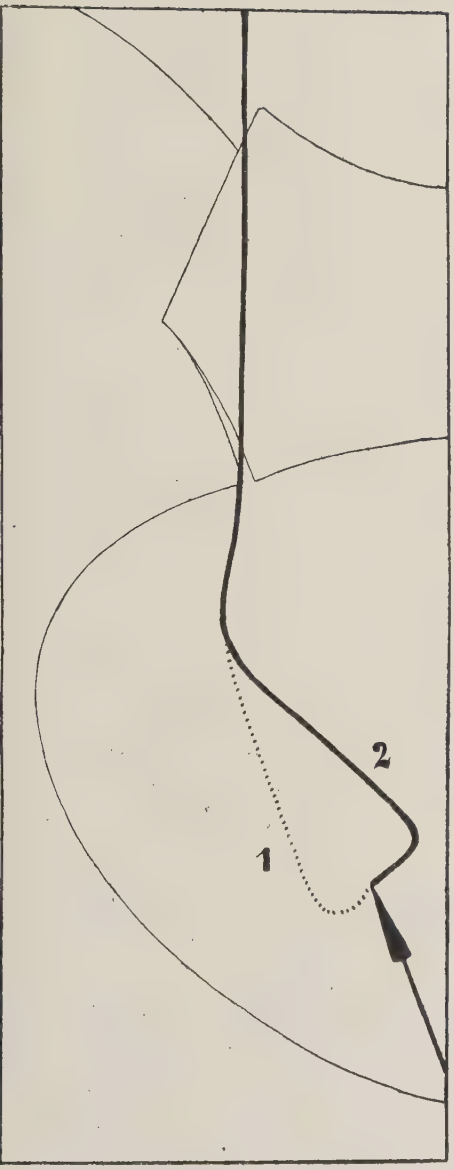

FIG. XXI

1. Signe du J.
2. Angulation juxta-vésicale.

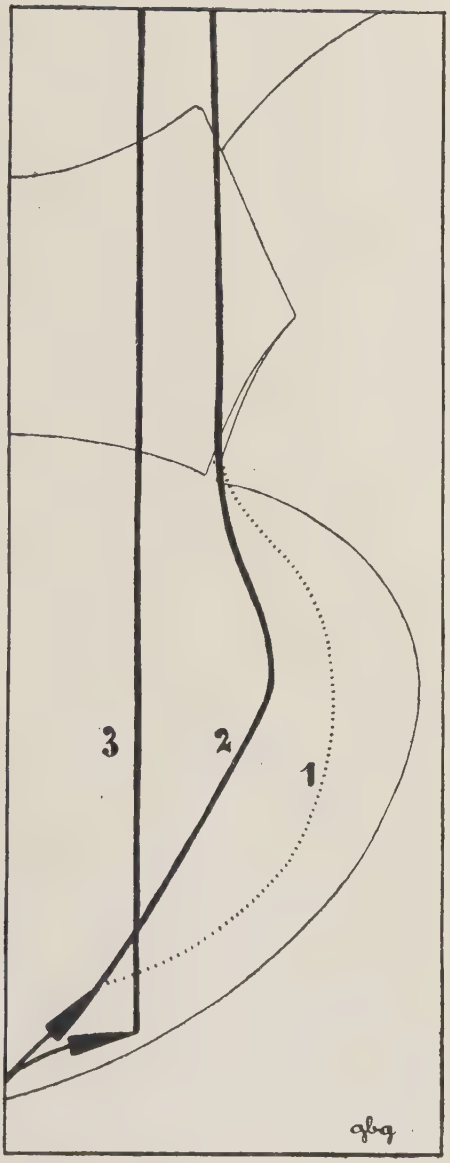

FIG. XXII

1. Uretère pelvien normal.
2. Signe de Giscard.
3. Rectitude uretérale.

d'un partie plus ou moins étendue de la courbure pelvienne.

Le redressement peut n'intéresser que les derniers centimètres du conduit (fig. IV, fig. XIV) ; il peut s'étendre aussi à la moitié de l'uretère pelvien (fig. XV, fig. XVI) ou à la presque totalité de l'uretère pelvien (fig. V, fig. VI). D'autres fois, l'uretère, depuis le méat jusqu'au détroit supérieur, est entièrement rectiligne et sa direction est alors soit oblique en haut et en dehors (fig. XVII), soit verticale; dans ce dernier cas, une double coudure peut exister au niveau du détroit supérieur (fig. III, fig. X) ; mais lorsque cette double coudure est très peu marquée (fig. VII, fig. VIII) ou inexistante (fig. XI, fig. XVIII), l'uretère lombaire se trouve être dans le prolongement de l'uretère pelvien vertical et alors on a l'image de la rectitude uretérale.

2° *Rectitude uretérale.*

Cette rectitude n'est en somme qu'un redressement de l'uretère pelvien poussé à l'extrême (fig. XXII, 3). A l'U.P.R., l'uretère apparaît dans ces cas comme une tige verticale plus ou moins rectiligne qui semble, si l'on ose s'exprimer ainsi, tenir en équilibre sur le bouchon de la sonde (fig. VIII, fig. XVIII).

En cas de rectitude, l'uretère franchit le détroit supérieur presque toujours en dedans de l'interligne sacro-iliaque.

On peut donc associer la rectitude uretérale, redressement total de l'uretère, et le signe de Giscard, redressement plus ou moins étendu de l'uretère terminal; et si l'on ajoute aux 35 cas de redressement juxta-vésical les 9 cas de rectitude uretérale, on obtient un total de 44 cas de redressement uretéral (73,3 %).

« Ce signe est-il pathognomonique des tumeurs utérines? Peut-on l'observer dans d'autres tumeurs pelviennes? Est-il spécial aux lésions néoplasiques ou peut-on l'observer éga-

lement dans certaines infiltrations inflammatoires des paramètres? » Le Docteur Giscard a posé ces trois questions à la séance du 12 juin 1938 de la Société d'Urologie du Sud-Est. Notons que pour le Docteur Milan Janu, dans les cas de paramétrite à évolution chronique et sclérosante, « le trajet de l'uretère pelvien apparaît comme redressé et comme raidi; la courbure latérale pelvienne normale se trouve presque effacée ». (XXXII[e] Congrès français d'Urologie, Paris, 1932.)

3° *Angulation juxta-vésicale. Signe du « J » majuscule.*

Giscard a attiré l'attention sur une cause d'erreur dans la recherche du redressement juxta-vésical. Si, pendant que l'on pratique l'U.P.R., on exerce sur le méat uretéral, avec le bouchon de la sonde, une pression verticale un peu trop forte, on refoule le méat vers le haut; l'uretère se termine alors par un crochet et prend à l'U.P.R. l'aspect d'un *J* (d'un *J* à l'envers du côté droit — fig. V, fig. XXI, 1): c'est le signe du *J* majuscule.

Mais le bouchon peut également refouler en dehors le méat uretéral et la partie intra-murale de l'uretère, demeurée souple et élastique, alors que la partie voisine est rigide et fixée par la péri-uretérite; il se produit dans ce cas une « angulation juxta-vésicale » qui ne rappelle en rien la lettre *J* (fig. XIII, fig. XXI, 2).

Les 6 cas observés de « *J* » et d'angulation juxta-vésicale sont tous associés à un redressement ou à une rectitude de l'uretère.

4° *Uretère pelvien sineux.*

Chez deux malades, l'U.P.R. nous a montré un uretère pelvien présentant de nombreuses sinuosités, de nombreux méandres (fig. IX).

5° *Siphon sous-rénal et siphon au détroit supérieur.*

C'est Chevassu qui, le premier, a décrit le siphon sous-rénal dont il a fait le deuxième élément de sa triade (fuseau lombaire, siphon sous-rénal, dilatation pyélique). Ce siphon est une double coudure de l'uretère lombaire supérieur, double coudure située dans un plan frontal. Nous l'avons observé 22 fois, soit dans 36,6 % des cas (fig. IX, fig. XIII, fig. XV, fig. XVII, fig. XVIII). Dans un cas (fig. X), la double coudure présente l'aspect « en cor de chasse ».

Quelle est la cause de ce siphon sous-pyélique ? Très souvent, une ptose rénale (fig. IX, fig. XIII, fig. XVIII) ; d'autre part, quand l'uretère est dilaté, on peut admettre que l'élongation des fibres circulaires externes produisant la dilatation s'accompagne d'une élongation parallèle des fibres longitudinales internes produisant les coudures.

Mais il faut remarquer que presque toujours (dans 20 cas) le siphon est associé à un redressement de l'uretère pelvien ou à une rectitude uretérale; et nous pensons que, lorsqu'il n'y a ni ptose, ni dilatation uretérale, la cause de ce siphon peut résider dans le redressement de l'uretère. En effet, le redressement juxta-vésical ou la rectitude produisent un effacement d'une partie ou de la totalité de la courbure pelvienne; l'arc est ainsi remplacé en partie ou en totalité par la corde qui le sous-tend, d'où une diminution de la longueur de l'uretère pelvien qui doit bien être compensée par un allongement d'une autre partie de l'uretère; le siphon produit précisément cet allongement compensateur; il est toujours sous-pyélique, car, dans cette région, l'uretère est mobile et susceptible de se couder.

Dans deux cas seulement le siphon ne s'accompagne pas de redressement uretéral; mais dans le premier (fig. IX), une ptose rénale importante est à l'origine de la coudure, et dans le second, une dilatation fusiforme de l'uretère pelvien ne permet pas de dire s'il y a ou non un redressement de cette partie de l'uretère.

Sur 5 U.P.R., nous avons remarqué une double coudure siégeant au niveau ou à proximité immédiate du détroit supérieur (fig. VI, fig. X, fig. XVI). Dans deux cas, la double coudure est située dans un plan sagittal et l'on ne voit qu'un élargissement uretéral localisé (fig. VI). Quatre de ces « siphons au détroit supérieur » sont associés à un siphon sous-rénal.

b) Modifications de calibre

Nous avons constaté 27 cas de modifications organiques du calibre pyélo-uretéral (45 %). Ces modifications consistent soit en rétrécissements accompagnés de dilatations, soit en dilatations pyéliques sans rétrécissements.

1° *Rétrécissements.*

Ces rétrécissements (14 cas) sont plus ou moins serrés; ils s'accompagnent toujours de redressement uretéral et, comme nous venons de le dire, de dilatation moyenne ou accusée des voies excrétrices sus-jacentes.

Nous pouvons décrire quatre variétés de rétrécissements:

1. Rétrécissement de l'uretère juxta-vésical :

C'est le plus fréquent (8 cas). Ce rétrécissement commence dès le méat vésical, et sa longueur est très variable; il peut être très limité, de forme conique (fig. X); il peut s'étendre sur un centimètre environ (fig. XI, fig. XII); il peut enfin intéresser la moitié de l'uretère pelvien (fig. XIV, fig. XV). La figure XIII représente une sténose assez large du dernier centimètre de l'uretère avec grosse dilatation en amont.

2. Rétrécissement de tout l'uretère pelvien :

C'est la forme canaliculée et longue. La sténose s'étend jusqu'au détroit supérieur (fig. XVIII).

3. Rétrécissement localisé de l'uretère pelvien :

Vers le milieu de l'uretère pelvien, l'U.P.R. révèle une sténose filiforme (fig. XVI, fig. XVII) ; c'est cette variété que Jaffe aurait rencontrée le plus souvent.

4. Rétrécissement localisé au détroit supérieur :

Nous avons observé deux cas de rétrécissement filiforme exactement localisé au détroit supérieur avec grosse dilatation en amont et en aval. Nous avons déjà dit que ces rétrécissements uretéraux du détroit supérieur répondent probablement à une compression par adénopathie iliaque.

2° *Dilatations.*

Vingt-sept U.P.R. nous ont montré des dilatations des voies urinaires supérieures : 14 dilatations accompagnant des rétrécissements et 13 dilatations pyéliques sans sténose uretérale.

1. Dilatation de tout l'uretère.

Cette dilatation est sus-jacente à un rétrécissement juxta-vésical ou à une sténose localisée de l'uretère pelvien; et la forme de la sténose conditionne la forme de la partie sus-stricturale:

a) Au-dessus d'un rétrécissement conique très localisé, la dilatation est rapidement très importante et conique elle aussi (fig. X) ;

b) Au-dessus d'une sténose filiforme, la dilatation peut être brusque et tout de suite énorme; on a alors l'image de « l'uretère coupé aux ciseaux » (fig. XI, fig. XII, fig. XV,

fig. XVII) ; elle peut être, au contraire, progressive et moyenne (fig. XIV).

Six fois sur huit, un siphon sous-rénal accompagne le « méga-uretère ».

Normalement, ces dilatations uretérales doivent s'accompagner aussi d'une dilatation pyélo-calicielle ; malheureusement, sur toutes nos U.P.R. montrant un méga-uretère, le bassinet et les calices sont invisibles, car ils n'ont pas été injectés (exception faite pour les figures XVII et XVIII) ; nous n'avons donc pu apprécier le troisième élément de la triade de Chevassu.

2. Dilatation localisée à l'uretère lombaire.

Cette dilatation a été observée 5 fois. Quatre fois elle est sus-jacente à un rétrécissement (1 rétrécissement localisé de l'uretère pelvien [fig. XVI], 1 rétrécissement de tout l'uretère pelvien [fig. XVIII] et 2 rétrécissements localisés au détroit supérieur [fig. XIX, fig. XX]) ; une fois elle est comprise entre un siphon au détroit supérieur et un siphon sous-pyélique (fig. VI).

La figure XVIII nous montre très nettement la triade de Chevassu.

3. Dilatation pyélique.

Elle peut accompagner une dilatation uretérale sus-stricturale ; mais elle peut exister aussi sans aucune image de sténose et sans aucune dilatation uretérale (13 cas observés).

Parmi ces 13 cas, il faut distinguer deux variétés :

a) Les dilatations pyéliques isolées avec un trajet de l'uretère absolument normal (observation 25) ;

b) Les dilatations pyéliques isolées associées à un redressement uretéral (11 cas [fig. IV, fig. V]).

Pour expliquer ces dilatations pyéliques isolées, il faut tenir compte de la parité ; on peut admettre aussi, dans cer-

tains cas, qu'il s'agit d'hydronéphrose n'ayant aucun rapport avec le cancer du col. Mais si l'on considère que dans 85 % des cas, la dilatation pyélique isolée s'accompagne d'un redressement de l'uretère, il faut peut-être chercher la cause de cette distension pyélique dans cette modification du trajet uretéral, ou, plus exactement, dans les troubles de la motricité associés au redressement (chapitre I[er], § 2, *a*) : l'hypokinésie uretérale entraînant le ralentissement de l'excrétion et la stagnation de l'urine dans le bassinet.

⁂

Nous venons d'étudier, une par une, les différentes modifications pyélo-uretérales révélées par l'U.P.R. ; mais, en réalité, elles sont presque toujours combinées et de façons très diverses. Il nous est impossible d'énumérer toutes ces variétés uretéro-pyélographiques ; disons simplement quelles sont les plus fréquentes.

Le tableau A indique les différentes combinaisons des lésions deux par deux.

Dans 13 cas (21,6 %), nous avons constaté la triade :

Redressement — Dilatation — Siphon.

Dans 13 cas encore, nous avons constaté cette autre triade :

Redressement — Rétrécissement — Dilatation.

Enfin, 8 fois (soit dans 13,3 % des cas), nous avons observé la combinaison suivante :

Redressement — Rétrécissement — Siphon — Dilatation.

CHAPITRE V

CONFRONTATION DE LA CLINIQUE ET DE L'U. P. R. L'IMPORTANCE PRATIQUE DE L'U. P. R. DANS LE CANCER DU COL UTÉRIN NON ENCORE TRAITÉ

S'il est intéressant de rechercher et d'étudier au moyen de l'U.P.R. les diverses lésions pyélo-uretérales qui peuvent compliquer le cancer du col utérin, il est plus intéressant encore de confronter les renseignements que nous donne l'examen clinique avec ceux qui nous sont fournis par l'examen uretéro-pyélographique, afin de savoir s'ils sont concordants (tableau B).

A. — *Les paramètres paraissent normaux au toucher.*
Cancers du I^er^ et du II^e^ degrés
(9 malades)

Chez ces neuf malades, dont les paramètres sont, cliniquement, absolument normaux, on pourrait supposer, d'après les idées classiques, que l'U.P.R. ne montre aucune modification de l'uretère ou du bassinet. Il n'en est rien : une seule malade (degré I) a une U.P.R. normale des deux côtés.

U.P.R. normale d'un seul côté : 6 malades.

Signe de Giscard : il est très net chez 7 malades, dont 3 malades ayant un cancer du I[er] degré (fig. IV, fig. VIII).

Siphon sous-rénal : 4 malades.

Enfin, chez une malade ayant un cancer du II[e] degré, l'U.P.R. montre un rétrécissement localisé de l'uretère pelvien (fig. XVI) que l'intégrité paramétriale, révélée par le toucher, ne permettait vraiment pas de supposer. Ce rétrécissement s'accompagne du signe de Giscard, d'un siphon sous-rénal et d'une double coudure au détroit supérieur, enfin d'une dilatation de l'uretère lombaire.

B. — *Les paramètres sont infiltrés.*

Cancers du III[e] et du IV[e] degrés (22 malades)

Les paramètres ne sont plus libres comme dans le groupe précédent; il n'est donc pas étonnant de ne pas trouver une seule U.P.R. normale des deux côtés.

Trois malades ont une U.P.R. normale d'un seul côté; et pourtant le toucher avait montré, dans ces trois cas, une infiltration paramétriale bilatérale.

En associant la rectitude uretérale au signe de Giscard, nous arrivons à un total de 21 malades chez lesquelles existe le redressement de l'uretère.

Siphon sous-rénal : 13 malades.

Neuf malades ont un rétrécissement de l'uretère; chez deux d'entre elles, le rétrécissement est bilatéral (observations 10 et 31), avec retentissement sur le fonctionnement rénal.

Quinze malades ont une dilatation organique uretérale ou pyélo-uretérale.

Chez la malade n° 3, l'U.P.R. met en évidence à gauche un double spasme de l'uretère pelvien, avec un trajet uretéral normal.

Nous avons observé deux cas de dilatation dynamique (observations 24 et 29).

Classement des malades d'après le degré du cancer et les renseigneme

TABLEAU B

	U. P. R. normale des deux côtés	U. P. R. normale d'un seul côté	Redressement de l'U. juxta-vésical	Rectitude urétérale	Angulation juxta-vésicale	U. pelvien sinueux	Siphon sous-rénal	Siphon au D. S.	Rétrécissement de l'U. juxta-vésical	Rétrécissement localisé de l'U. pelvien
I. N^os 1, 21, 22, 30.	21	30 G 22 G	1 D 30 D 22 D	1 G	30 D		1 D 22 D			
Nombre de malades : 4	1	2	3	1	1		2			
II. N^os 13, 14, 17, 18, 26.		13 G 14 D 17 G 26 G	14 G 17 D 18 D 18 G 26 D				17 D 18 D 18 G	18 D 18 G		18 G
Nombre de malades : 5		4	4				2	1		1
III. N^os 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 25, 24, 25, 27, 28, 29, 31.		8 G 9 G 16 D	2 D 3 D 5 D 5 G 6 D 6 G 8 D 9 D 10 D 11 D 12 D 12 G 15 D 15 G 16 G 19 D 19 G 20 D 23 G 24 D 27 D 28 G 29 D 29 G 31 D 31 G	2 G 7 D 7 G 10 G 24 G 28 D	5 D 9 D 24 G 28 D	2 D 23 D	2 D 5 G 10 G 11 G 15 D 15 G 16 G 20 D 23 D 24 G 27 D 28 D 28 G 29 D	3 D 10 G 15 D	10 D 10 G 19 D 20 D 23 G 24 G 31 G	5 G
Nombre de malades : 21		3	20		4	2	12	3	6	1
IV. N° 4.				4 D			4 D			
Nombre de málades : 1				1			1			

*
**

De toute cette étude, on serait peut-être tenté de conclure que, dans le cancer du col utérin non encore traité, l'examen de l'uretère au moyen de l'U.P.R. est intéressant au point de vue théorique, scientifique, mais qu'il ne présente pas un grand intérêt pratique. C'est pourquoi nous voulons dire quelques mots, maintenant, de l'importance de l'U.P.R. au point de vue pratique, thérapeutique.

Cette méthode permet d'étudier avec précision l'état de l'uretère pelvien; elle montre, en particulier, le siège, la forme et le degré exacts d'un rétrécissement, rétrécissement qui peut, avant le traitement du cancer, imposer un traitement urologique (cathétérisme, sonde à demeure, urétérostomie, néphrostomie). Et l'importance de ce traitement urologique préalable est bien indiquée par la statistique suivante, publiée par Jaffe, Meigs, Graves et Kickham, dans leur important article du 1er février 1940 :

Sténose uretérale découverte avant le traitement: 13 cas.

Traitement urologique préalable :

2 malades.....Survie moyenne, en mois : 41.

Pas de traitement urologique préalable :

11 malades.....Survie moyenne, en mois : 12.

Ces auteurs américains ajoutent : « Une exploration précoce des voies urinaires supérieures, notamment au moyen de l'U.P.R., et un traitement précoce de leurs lésions peuvent augmenter le nombre des survies de 5 ans. »

Enfin, nous pensons qu'il serait extrêmement intéressant d'étudier par l'U.P.R., pratiquée avant, pendant et après le traitement du cancer du col, l'influence de ce traitement sur les lésions pyélo-uretérales, influence souvent heureuse, mais parfois néfaste (car une sténose de l'uretère peut être aggravée ou même provoquée par de l'œdème d'irradiation, de la fibrose de remplacement ou de la sclérose cicatricielle).

CONCLUSIONS

1° Classiquement, le cancer du col utérin provoque des complications uretéro-rénales par le mécanisme de la sténose de l'uretère pelvien, due à l'infiltration inflammatoire ou néoplasique du paramètre;

2° Mais le retentissement du cancer du col utérin non traité sur l'appareil urinaire est beaucoup plus précoce qu'on ne le supposait jusqu'ici; et c'est, en grande partie, grâce à l'uretéro-pyélographie rétrograde (U.P.R.) que ce fait a pu être établi;

3° L'U.P.R., méthode d'exploration radiographique de l'uretère et du bassinet, révèle les moindres modifications du trajet de l'uretère ou du calibre pyélo-uretéral;

4° Elle nous a montré qu'il n'y a jamais intégrité absolue de l'appareil pyélo-uretéral dans les cancers du II[e] degré et que, même dans les cancers du I[er] degré, cette intégrité est rare (25 %);

5° Soixante U.P.R., pratiquées chez des malades non encore traitées, nous ont donné les résultats suivants :

U.P.R. normales : 18,3 %.

Troubles dynamiques : 5 % :

1 cas de double spasme de l'uretère pelvien;

2 cas de dilatation pyélo-uretérale.

Troubles organiques :

A. — *Modifications de trajet :* 80 %.
Redressement de l'uretère juxta-vésical ou « signe de Giscard »: 58,3 %.
Rectitude uretérale : 15 %.
Redressement uretéral (en associant les 2 signes précédents): 73,3 %.
Angulation juxta-vésicale : 10 %.
Uretère pelvien sinueux : 3,3 %.
Siphon sous-rénal et siphon au détroit supérieur : 45 %.

B. — *Modifications de calibre :* 45 %.
Rétrécissements : 23,3 %.
Dilatations : 45 %.

6° Nous avons examiné 9 malades ayant un cancer du I^er^ ou du II^e^ degrés :

U.P.R. normale des deux côtés..	dans	11,1 %	des cas.
(Exactement, dans 25 % des cas I et dans aucun cas II.)			
U.P.R. normale d'un seul côté..	»	66,6 %	»
Redressement uretéral	»	77,7 %	»
(Exactement, dans 75 % des cas I et dans 80 % des cas II.)			
Siphon sous-rénal	»	44,4 %	»
Rétrécissement uretéral avec dilatation sus-jacente	»	11,1 %	»
(Exactement, dans aucun cas I et dans 20 % des cas II.)			

7° Nous avons examiné 22 malades ayant un cancer du III^e^ ou du IV^e^ degrés :

U.P.R. normale d'un seul côté..	dans	13,6 %	des cas.
Redressement uretéral	»	95,4 %	»
Siphon sous-rénal	»	59 %	»

Rétrécissement uretéral	»	40,9 %	»
Dilatation uretérale ou pyélo-uretérale	»	68,1 %	»

8° L'U.P.R., la seule méthode qui révèle le signe de Giscard, montre la fréquence de ce redressement uretéral chez les malades ayant un cancer du I^{er} ou du II^{e} degrés.

Il y aurait donc, dès la période de début, des modifications anatomiques des tissus péri-uretéraux (infiltration néoplasique minime, réaction inflammatoire très légère, œdème péri-uretéral?), alors qu' au toucher, les paramètres paraissent absolument normaux.

D'autre part, l'U.P.R., dans un cancer du II^{e} degré, peut faire découvrir déjà un rétrécissement de l'uretère.

9° « Cette notion de l'atteinte uretérale précoce, compromettant parfois plus gravement qu'on ne ne pourrait le croire la fonction rénale, nous explique peut-être pourquoi certaines hystérectomies, que l'on avait pu, d'ailleurs, conduire de façon absolument correcte, peuvent avoir des suites troublées et même mauvaises, l'insuffisance rénale entraînant alors une diminution importante de la résistance chez l'opérée. » (Giscard.)

10° La méthode de Chevassu, dans le cancer du col, ne présente pas seulement un intérêt au point de vue théorique; elle a aussi une importance pratique, car elle peut aider à poser les indications d'un traitement urologique préalable. Elle devrait toujours faire partie d'un examen approfondi de l'appareil urinaire, pratiqué systématiquement chez les malades atteintes de néoplasme du col (Forêt, Den Hoed, Jaffe, Meigs, Graves et Kickham) ; car le cancer du col utérin est une maladie complexe qui appartient à la gynécologie et, par ses complications les plus fréquentes, à l'urologie.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

Vu:
Le Doyen,
P. MAURIAC.

Vu, bon à imprimer:
Le Président,
J. DUVERGEY.

Vu et permis d'imprimer:
Bordeaux, le 6 janvier 1943
L'Inspecteur général de l'Enseignement supérieur,
Recteur de l'Académie,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Bonnefous (L.). — L'uretéro-pyélographie rétrograde. *Thèse de Paris*, 1935.

Chauvin (E.), Leroy (M.) et Giscard (J.-B.). — Retentissement du cancer du col utérin (non traité) sur l'appareil urinaire, *VI^e Congrès Français de Gynécologie*, Toulouse, 15-18 mai 1937. *Revue Fr. de Gyn. et d'Obst.*, juin 1937.

Chevassu (M.). — Rétrécissements de l'uretère démontrés par l'uretéro-pyélographie rétrograde, *Bull. de la Soc. de Chir. de Paris*, 7 et 14 mars 1928, 20 juin 1928, 7 novembre 1928.

Chevassu (M.). — L'étude pathogénique des hydronéphroses au moyen de l'uretéro-pyélographie rétrograde ou ascendante, *Bull. et Mém. de la Soc. Nation. de Chir.*, 2 juillet 1930, p. 923.

Chevassu (M.). — L'uretéro-pyélographie rétrograde, *Bull. de la Soc. Nation. de Chir.*, 17 février 1932, p. 319.

Chevassu (M.). — Les uretéro-pyélographies rétrogrades révélatrices concernant la pathologie réno-urétérale, *Mém. de l'Ac. de Chir.*, 19 février 1936, p. 224.

Chevassu (M.). — « L'uretère gynécologique » à la lumière de l'U.P.R., *Mém. de l'Ac. de Chir.*, 28 octobre 1936, p. 1194.

Den Hoed. — Les troubles urinaires dans le cancer de l'utérus, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 15 novembre 1941.

Duvergey (H.) et Auriac (J.). — Troubles dynamiques uretéraux dans le cancer du col utérin, *Bull. et Mém. de la Soc. Fr. d'Urol. du Sud-Ouest,* juin 1939, p. 199.

Duvergey (J.). — Les rétrécissements de l'uretère, *XXVIII^e Congrès Français d'Urologie,* Paris, 1928.

Faure (J.-L.) et Siredey. — Cancer de l'utérus. *In* Traité de Gynécologie médico-chirurgicale.

Forêt. — Urologie et affections gynécologiques, *Liége Médical,* 24 septembre 1939, p. 766-773.

Gardini (G.-F.). — L'esame pielografica nelle donne affete da ampi carcinomi della matrice, *Archi. ital. di Urol.,* octobre 1938, p. 493-517.

Giscard (J.-B.). — Notes sur le signe du redressement de l'uretère dans le cancer du col utérin, *Bull. et Mém. de la Soc. Fr. d'Urol. du Sud-Est,* juin 1938, p. 207.

Graves (R.-C.), Roger (C.), Kickham (C.-J.) et Nathanson (I.-T.). — Les complications uretérales et rénales du cancer du col, *J. Urol.,* décembre 1936, p. 618.

Graves (R.-C.), Roger (C.) et Kickham (C.-J.). — Les complications urologiques du cancer du col, *Am. J. Surg.,* octobre 1937, p. 168.

Jaffe (H.-L.), Meigs (J.-V.), Graves (R.-C.), Kickham (C.-J.). — Complications uretérales et rénales du cancer du col de l'utérus, leur classification et leur traitement, *Sur. Gynec. and Obst.,* 1^er février 1940.

Leitch (A.). — L'uretère dans le cancer du col utérin, *The J. of Obst. and Gynec. of the British Empire,* t. XVII, n° 4, avril 1910, p. 314.

Palmer. — Etude sur la pression dans l'U.P.R., *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gynécologie,* 4 janvier 1937, p. 43.

Renaud (M.). — *Les cancers et leurs complications,* étude clinique de leur évolution. Masson et C^ie, édit., Paris, 1927.

TABLE DES MATIÈRES

PAGES

Introduction 13

Chapitre Premier. — L'uretère dans le cancer du col utérin 15

§ 1. *Le rétrécissement de l'uretère et ses conséquences* .. 15
§ 2. *Troubles dynamiques uretéraux* 18

Chap. II. — L'uretéro-pyélographie rétrograde 21

Technique de l'U.P.R. 22
Résultats de l'U.P.R. 23

Chap. III. — Observations 25
Radiographies 46

Chap. IV. — Etude synthétique des images fournies par l'U.P.R. 47

A. *Troubles dynamiques uretéraux* 49
B. *Troubles organiques uretéraux* 50

a) Modifications de trajet 50
b) Modifications de calibre 55

Chap. V. — Confrontation de la clinique et de l'U.P.R. — L'importance pratique de l'U.P.R. dans le cancer du col 59

Conclusions 63

Bibliographie 67

Imprimerie Bière, 18, rue du Peugue, Bordeaux. — 1943.